

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1936

N°

THÈSE

325

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Jankelis ABRAMOVITCH

Né le 24 Avril 1909 à Taurägen (Lithuanie)

**Réduction du Trismus aigu inflammatoire
par le Mélange de Bonain
au niveau du Ganglion sphéno-palatin**

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR

289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1936

Année 1936

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS
(MENTION MÉDECINE)

PAR

Jankelis ABRAMOVITCH

Né le 24 Avril 1909 à Taurāgen (Lithuanie)

Réduction du Trismus aigu inflammatoire par le Mélange de Bonain au niveau du Ganglion sphéno-palatin

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR

289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1936

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Thérapeutique	HARVIA.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
»	CARNOT.
»	CLERC.
»	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
»	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	VERNE.
»	MOCQUOT.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BENARD (Henri)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) .	Pathologie médicale.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALIER	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngologie
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anat. pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL	Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathol. expérimentale
LEVEUF	Pathologie chirurgic.
Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurol. et Psychiatrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologiq.
PETIT-DUTAILLIS . . .	Pathologie chirurgic.
PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgic.
TROISIÉRE	Pathol. expérimentale
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgic.
Justin BESANÇON....	Hydrologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgic.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT . . .	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologiq.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	} Clinique médicale.
ALAJOUANINE	
AUBERTIN	
BURLE	
CHABROL	
CHIRAY	
DONZELOT	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR-VALLÉRY-	
RADOT	
SEZARY	

MM.

BASSET	} Clinique Chirurgicale.
BROCC	
CADENAT	
GATELLIER	
HEITZ-BOYER	
MOURE	
QUENU	
SCHWARTZ	} Clinique obstétricale.
VELTER	
ECALLE	
GUENIOT	
LE LORIE	
LEVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLE	Puériculture.
FREY	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Je dédie ce modeste ouvrage, faible hommage de mon amour profond.

A MES FRÈRES ET SŒURS

Dont l'affection fut souvent pour moi un grand réconfort.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR F. LEMAITRE

Professeur de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté
de Médecine de Paris

Chef du service de laryngologie de l'Hôpital Lariboisière
Officier de la Légion d'Honneur

*Hommage de respectueuse gratitude pour
le grand honneur qu'il nous fait en ac-
ceptant la présidence de cette thèse.*

A M. LE DOCTEUR EMILE HALPHEN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chef du service d'O.-R.-L. à l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous dédions cette thèse dont il nous a inspiré le sujet et nous le prions de bien vouloir accepter le témoignage de notre reconnaissance infinie pour nous avoir accueilli dans son service où il ne cessa de nous prodiguer son précieux enseignement avec une si cordiale bienveillance.

A MM. BUNEAU, SERGENT, WISNER, PEROZ,
DJIROPOULOS, PASCALINI, MERENFELD

*En témoignage de leur bienveillance et de
leur précieux enseignement.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX

A V A N T - P R O P O S

Durant notre séjour à l'Hôpital Saint-Louis, sous la bienveillante direction de notre Maître, le Professeur Agrégé E. Halphen, nous avons eu l'occasion, depuis quelques années, d'appliquer une nouvelle méthode pour réduire les trismus d'origine inflammatoire aiguë et réflexe, par l'anesthésie, au mélange de Bonain des fibres trigemino-sympathiques à leur sortie du trou sphéno-palatin.

Nombreux sont les différents traitements du trismus ; ils sont aussi nombreux que leur étiologie. Nous nous bornerons à l'étude de la réduction du trismus aigu inflammatoire ou réflexe, forme particulièrement fréquente contre laquelle l'oto-rhino-laryngologiste a souvent à lutter par exemple au cours d'un phlegmon periamygdalien, amygdalite aiguë, dent de sagesse, parotidite, etc...

Parmi les nombreuses méthodes d'anesthésie pour réduire le trismus, certaines d'entre elles ne sont pas sans inconvénient ou danger, pour les malades ; par exemple l'anesthésie générale.

Nous reviendrons, d'ailleurs, en détail sur les différentes méthodes de réduction du trismus dans le chapitre du traitement.

La méthode d'anesthésie par le mélange de Bonain des fibres trigémino-sympathiques du ganglion sphéno-palatin au niveau du trou sphéno-palatin, a l'avantage dans les cas de trismus inflammatoire aigu et réflexe, de réduire le trismus instantanément, sans danger pour le malade et d'être d'une durée suffisante pour procéder à un examen local ou à une intervention chirurgicale.

Pour traiter une grande partie de notre travail, et surtout pour la description du sympathique nasal, nous nous sommes inspirés des nombreux travaux de notre Maître le Professeur Agrégé E. Halphen.

Nous tenons aussi à le remercier pour les précieux enseignements qu'il nous a donnés au cours de notre spécialisation dans son service.

TRISMUS

DÉFINITION. — Le trismus groupe toutes les variétés de contracture des muscles élévateurs de la mandibule.

Il s'agit d'un resserrement des deux mâchoires auquel la plupart des auteurs donnent le nom de constriction passagère, pour marquer l'évolution habituelle vers la résolution de la majorité des cas.

Au trismus dû à une contraction musculaire passagère, d'une forme aiguë et d'une évolution à la fois inflammatoire et réflexe, il faut opposer la contraction permanente due à une lésion organique fixée, qui gêne l'ouverture de la bouche et qui est généralement causée par une cicatrice rétractile cutanée ou muqueuse, par une ankylose temporo-maxillaire, etc... qui sont des manifestations n'ayant aucune tendance à la résolution spontanée.

MELANGE DE BONAIN

HISTORIQUE. — En 1898, Bonain a publié pour la première fois un anesthésique dont la formule était la suivante :

Phénol absolu ou synthétique	} a a
Menthol	
Chl. de cocaïne	

Ce mélange demeura pendant de longues années l'anesthésique des muqueuses et était surtout employé par l'oto-rhino-laryngologiste.

Plus tard, à la suite des expériences de Braun démontrant que l'addition d'adrénaline à une solution de cocaïne en augmente sensiblement le pouvoir anesthésique tout

en diminuant les effets toxiques, à cause d'une vaso-contriction plus marquée limitant l'absorption de la cocaïne, Bonain modifia sa formule en y additionnant de l'adrénaline. C'est la formule de Bonain :

Phénol absolu ou synthétique	}	a a 1 gr.
Menthol		
Chl. de cocaïne		
Chl. d'adrénaline, 0 gr. 001.		

En somme, ce mélange de Bonain est un excellent anesthésique local tombé pendant longtemps dans un injuste oubli.

A N A T O M I E

Les muscles qui concourent à l'élévation de la mandibule sont :

Le temporal en haut, le masséter en dehors, le ptérygoïdien interne en dedans de la branche montante du maxillaire inférieur.

Les rapports de ces trois muscles ont un grand intérêt car ils nous permettront de comprendre le trismus et ses différentes causes.

Avec le plan osseux. — Leurs rapports sont étroitement liés. Le temporal, le masséter et le ptérygoïdien interne sont en contact avec une grande partie de la branche montante du maxillaire inférieur, avec presque toute la fosse temporale, avec le malaire, l'arcade zygomatique, l'apophyse ptérygoïde et la portion adjacente du maxillaire supérieur.

Toute lésion inflammatoire d'une de ces portions osseuses ou de leur voisinage peut déterminer le trismus.

En arrière, le masséter et le ptérygoïdien interne sont en rapport avec la loge parotidienne.

En avant. Ils sont, de même que les fibres inférieurs du temporal, en contact avec la muqueuse buccale et les tissus cellulaires de la joue ; les régions lésées peuvent donc ainsi être le point de départ d'un trismus.

Avec le plan profond, les rapports du ptérygoïdien interne sont d'un intérêt capital. Il a des rapports complexes avec la fosse ptérygoïde, avec le pharynx, avec le palais et les amygdales et avec le plancher de la bouche.

Il limite deux espaces cellulaires ; l'un en dehors, espace inter-ptérygoïdien que suivent les collections purulentes parties de la branche montante, l'autre en dedans, espace para-amygdalien où peuvent fuser les collections venues de l'amygdale ou du pharynx.

Nerfs. — Ces muscles sont innervés :

- a) par le Trijumeau,
- b) par le sympathique nasal.

a) Le nerf trijumeau émerge de la partie latérale de la protubérance des deux racines, l'une motrice, l'autre sensitive. Ce nerf sensitivo-moteur commande les muscles masticateurs d'une part, et donne la sensibilité à la face, à l'orbite, aux fosses nasales et à la cavité buccale d'autre part.

b) *Sympathique nasal : Aperçu général.*

L'étude du sympathique nasal est un des chapitres anatomiques les plus compliqués de la médecine.

Déjà Cruveillier mentionnait dans son traité : « L'Etude du rameau supérieur ou carotidien, du sympathique est devenue un des chapitres les plus compliqués de la neurologie et je crains que ces difficultés ne soient insurmontables. »

Les récents et nombreux travaux des Professeurs Agrégés E. Halphen et Terracol ont mis au point l'étude anatomo-physiologique du sympathique nasal.

La muqueuse nasale richement vascularisée est innervée par des fibres vaso-motrices, dilatatrices et constrictrices et c'est à juste titre que Halphen l'a appelée un véritable « corps caverneux ».

La muqueuse nasale contient un réseau de fibres sympathiques très développé et il est vraiment impossible anatomiquement et physiologiquement de les séparer des fibres du Trijumeau.

« Or, il convient de considérer le Phénomène sympathique en rhinologie comme un phénomène trigémino-sympathique ou mieux encore comme un équilibre neuro-végétatif. » (Halphen.)

ETUDE ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

Nous allons essayer de dégager les notions anatomophysiologiques, qui se rapportent à notre étude.

Ces notions sont indispensables à la compréhension de la méthode de réduction du trismus inflammatoire par l'anesthésie au mélange de Bonain, des fibres trigémino-sympathiques, à leur sortie du trou sphéno-palatin.

Les filets sympathiques de la muqueuse nasale ont comme origine des sources variées ; nous allons considérer deux éléments :

- a) Le sympathique de la muqueuse nasale ;
- b) Le ganglion sphéno-palatin.

A. — LE SYMPATHIQUE DE LA MUQUEUSE NASALE

Dans la pituitaire, on peut distinguer deux réseaux veineux :

- a) L'un, superficiel, formé par des canaux de faible calibre ;

b) Un réseau profond formé par des canaux de gros calibre.

D'après Zuckerkandl, ces veines qui sont riches en tissus musculaires, ont la particularité de ne pas avoir de transmissions directes des artères aux veines ; l'intervalle entre ces veines et ces artères étant rempli par des tissus conjonctifs lâches. « Les vaisseaux sont entourés par une gaine sympathique. Cette gaine sympathique est le prolongement de la gaine sympathique qui enlace le ganglion sphéno-palatin. » (Halphen.)

Or, la pituitaire contient un système vasculaire abondant richement anastomosé et accompagné sur tout son trajet par des filets sympathiques.

B. — LE GANGLION SPHÉNO-PALATIN

Il fut étudié pour la première fois par J. Fr. Meckel dans son mémoire sur la V^e paire et publié en 1748.

Parmi les travaux récents sur le ganglion sphéno-palatin, il faut citer les travaux de E. Halphen et Terracol, publiés en 1925, et dont nous nous sommes inspirés en grande partie.

Etude macroscopique. — Le ganglion sphéno-palatin est un petit renflement situé dans l'arrière fond de la fosse ptérygo-maxillaire au voisinage du trou sphéno-palatin, en avant de l'orifice antérieur du canal d'où sort le nerf vidien, en dehors et en dessous du nerf maxillaire supérieur.

La conformation extérieure du ganglion sphéno-palatin n'est pas toujours la même ; il ne possède donc pas une forme anatomique bien définie.

Pour Cruveillier, il est formé par un renflement ou plutôt un nœud d'où partent plusieurs nerfs.

Pour E. Halphen et Terracol, le ganglion sphéno-palatin est souvent triangulaire ou arrondi, d'une couleur

grisâtre ; il mesure de 6 à 7 millimètres ; son volume est souvent comparable à une lentille ou à un petit pois.

Etude microscopique. — Les fibres du ganglion sont de deux ordres :

- a) fibres sympathiques ;
- b) fibres appartenant au trijumeau et au facial.

D'après les travaux de Lankossek, Muller et, plus tard, de Dahl, il résulte qu'il faudrait faire de grandes réserves sur la nature exclusivement sympathique du ganglion sphéno-palatin.

Etude embriologique. — D'après les travaux de Kuntz, il dérive probablement des trois ganglions : premier ganglion cervical, ganglion de Gasser et ganglion géniculé. Ces travaux forment l'origine ectodermique du sympathique, soutenue par Hiss et Dejerine. Pour eux les éléments sympathiques sont d'origine cérébro-spinale.

Pour E. Halphen et Terracol, « l'Origine du ganglion sphéno-palatin résulte d'une fusion des éléments sympathiques et des éléments cérébro-spinaux ».

La loge du ganglion. — Le ganglion sphéno-palatin est logé dans l'arrière fond de la fosse ptérygo-maxillaire, qui est limitée par la tubérosité du maxillaire supérieur en avant, en arrière par la face antérieure de l'apophyse ptérygoïde et en dedans par les parois externes des fosses nasales.

Rapport du ganglion. — L'arrière fond de la fosse ptérygo-maxillaire contient le ganglion, des branches nerveuses (nerf maxillaire supérieur) des vaisseaux artériels et veineux et du tissu cellulo-graisseux.

Il faudra ici retenir quelques points importants concernant les rapports du ganglion avec le trou sphéno-palatin et la muqueuse nasale.

Les rapports avec le trou sphéno-palatin et la mu-

queuse nasale ne sont pas constants ; car la disposition des parois latérales externes des fosses nasales, son aplatissement ou son bombement rend la distance légèrement variable (3 à 7 millimètres). Cependant, le rapport du ganglion et de la muqueuse nasale ont une grande importance, car ils nous donnent la possibilité d'agir sur les fibres trigémino-sympathiques par la voie naturelle des fosses nasales.

PAR RAPPORT AUX NERFS

1° *Par rapport au nerf maxillaire supérieur*, le ganglion est situé généralement en dedans et relié par un plexus de quelques millimètres.

2° *Par rapport au nerf sphéno-palatin* (branche du maxillaire supérieur), le nerf sphéno-palatin passe soit en avant du ganglion, soit sur le bord externe.

Mais leurs rapports sont très intimes, et leur dissociation est très difficile.

Dans l'ensemble, la région postérieure de la fosse ptérygo-maxillaire se divise en deux régions.

a) *une région maxillaire* logeant l'artère maxillaire interne : c'est la région vasculaire.

b) *une région postérieure* loge le ganglion sphéno-palatin, et les nerfs palatins : c'est la région nerveuse, les éléments myéliniques et amyéliniques s'y entremêlent.

L'arrière fond de la fosse ptérygo-palatine communique en dedans avec les fosses nasales par le trou sphéno-palatin en bas avec la cavité buccale par le canal palatin postérieur, en haut avec l'orbite par la fente sphéno-maxillaire, avec la cavité crânienne par le trou grand rond et avec l'extérieur par la fosse zygomatique.

Racines du ganglion sphéno-palatin. — On admet que le ganglion sphéno-palatin possède trois racines :

- a) une racine motrice : nerf facial ;
- b) une racine sensitive : nerf maxillaire supérieur ;
- c) une racine sympathique qui provient du plexus carotidien.

La racine motrice et la racine sympathique sont réunies et forment le nerf vidien. On aura donc deux racines :

- a) une racine sphéno-palatine ;
- b) une racine vidienne.

Anostomose du ganglion sphéno-palatin. — Le ganglion sphéno-palatin possède plusieurs anostomoses avec les différents nerfs de la région. Les anostomoses relient au ganglion sphéno-palatin, le nerf trijumeau, le nerf facial et le système sympathique.

Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, le sympathique est également très richement développé à la face, aux muqueuses de la bouche, au voile du palais et au niveau de la loge amygdalienne.

TRAITEMENT

Avant d'exposer la méthode d'anesthésie des fibres trigémino-sympathiques du ganglion sphéno-palatin, par le mélange de Bonain, nous passerons en revue les divers traitements proposés par différents auteurs, pour la plupart stomatologistes.

J. Bercher a préconisé l'anesthésie des nerfs masticateurs par voie transmassétérienne dans les trismus très serrés. Cette méthode consiste à injecter 2 cc. à 2 % de novocaïne dans l'espace interptérygoïdien en passant sous l'arcade zygomatique par l'échancrure zygomœide ; cette méthode donne de bons résultats quand elle s'adresse à un trismus récent.

Dans les trismus très serrés datant de 10 jours, l'anesthésie générale s'impose souvent.

Bréchet pratique l'anesthésie de base au bromure de sodium intraveineux ; une faible inhalation d'éther ou chloroforme ou une injection transmassétérienne de novocaïne complète cette anesthésie.

Les contractures d'origine traumatique ont été bien étudiées pendant la guerre par Kouindjy. On y trouve une exposition de toute la gamme des agents physiques depuis le massage jusqu'à l'ionisation. A. Boulant a obtenu des résultats heureux pour les lésions post-opératoires par la radiothérapie.

M. Darcissac a obtenu un appareil qui produit une mobilisation permanente des mâchoires.

Quant au trismus de téтанos, Sicard a montré les bons résultats obtenus en portant le sérum antitétanique au niveau des troncs nerveux mêmes.

Lelong et J. Weil ont appliqué la méthode de Sicard en injectant le sérum antitétanique par la voie transmassétérienne de Brecher. Ils ont obtenu des résultats excellents.

Après avoir exposé assez incomplètement les différentes méthodes employées par les stomatologistes pour réduire les trismus, nous allons exposer en détail l'anesthésie au mélange de Bonain des fibres trigémino-sympathiques au niveau du trou sphéno-palatin, comme nous le pratiquons dans le service de Halphen.

De notre description anatomo-physiologique, il résulte que le ganglion sphéno-palatin est directement appliqué sous la muqueuse, au niveau du trou sphéno-palatin et un peu au-dessus de la queue du cornet moyen. « La distance du ganglion à la muqueuse est variable, mais ne dépasse pas 3 à 7 millimètres. Le voisinage du ganglion sphéno-palatin et de la muqueuse nous permet de comprendre qu'un simple attouchement de la région du trou sphéno-palatin avec un porte-coton trempé dans le liquide anesthésique de Bonain produit une anesthésie de tout le système trigémino-sympathique. » (Halphen-Terracol.)

L'anesthésie est aussi possible avec une forte solution

cocaïnée ; cependant, le mélange de Bonain qui contient de l'acide phéniqué et de l'adrénaline est beaucoup plus durable et toujours suffisant pour réduire un trismus pendant le temps nécessaire à l'ablation d'un phlegmon péri-amygdalien à l'état suppuratif ou à pratiquer un examen de la cavité buccale, examen qui n'est pas toujours aisé en présence d'un trismus aigu.

TECHNIQUE

Après avoir largement découvert le cornet moyen par un spéculum nasi profondément enfoncé, on glisse sous ce cornet un porte-coton préalablement courbé, suivant un angle obtus de 1 à 2 cm. à son extrémité et imbibé du mélange de Bonain ; la courbure du porte-coton a une grande importance, car elle nous permet de glisser sous le cornet moyen et de redresser l'extrémité du porte-coton au contact même du trou sphéno-palatin. On laisse le porte-coton en place quelques secondes et on obtient un écartement des maxillaires toujours suffisant et non douloureux pendant le temps suffisant pour pratiquer l'examen de la bouche ou une intervention chirurgicale.

INDICATION ET CONTRE-INDICATION

Nous avons appliqué l'anesthésie au Mélange de Bonain uniquement dans les cas du trismus aigu, inflammatoire et réflexe.

En premier lieu, dans le trismus survenant à la suite d'un phlegmon péri-amygdalien, nous avons pu réduire le trismus chez des centaines de malades atteints d'un phlegmon péri-amygdalien avec trismus et nous avons tou-

jours pu le vaincre uniquement par l'attouchement au Bonain au voisinage du ganglion sphéno-palatin.

Nous avons également pratiqué chez des malades atteints de trismus datant depuis 8-10 jours, dans le cas de parotidite, dent de sagesse et dans quelques cas d'amygdalite aiguë, avec succès.

Y a-t-il vraiment des contre-indications de la pratique de cette anesthésie ?

Chez certaines malades pithiatiques, le plus souvent des femmes, on peut observer un malaise général : nausée, palpitations, refroidissement que certains auteurs avaient tendance à mettre sur le compte du médicament, mais il ne faut pas attribuer ce malaise au médicament, car ce n'est qu'une hyper-sensibilité du réflexe naso-facial et à son maximum peut se traduire par une syncope qui est une transformation du réflexe naso-facial en naso-cardiaque. Or, ces inconvénients ne mettent jamais en danger la vie du malade.

L'exagération du réflexe naso-facial s'apaise toujours au bout de quelques minutes de repos à l'apparition des premiers symptômes du malaise.

Dans le cas d'une syncope, relativement très rare, il suffit d'étendre le malade pendant quelques secondes horizontalement pour le remettre.

Cependant, pendant les deux années que nous avons passées à l'Hôpital Saint-Louis dans le service du professeur E. Halphen, où nous avons pratiqué sur des centaines de malades l'attouchement au niveau du ganglion sphéno-palatin pour le trismus d'origine inflammatoire ou réflexe, nous n'avons jamais vu d'accidents qui pouvaient mettre en danger la vie du malade.

OBSERVATIONS

N° I. — M. P. G..., âgé de 24 ans, entre à l'Hôpital Saint-Louis le 10 Novembre 1932 pour une dysphagie qui date depuis une semaine.

La température est à 39°.

Trismus très marqué survenu depuis deux jours. L'atouchement au mélange de Bonain au niveau du trou sphéno-palatin est pratiqué ; il résulte un écartement des deux mâchoires au bout de quelques secondes. L'écartement des mâchoires est de deux cm. environ, ce qui est largement suffisant pour pratiquer un examen de la bouche.

L'examen montre une tuméfaction de la région amygdalienne gauche, avec un œdème de la luette. Une ponction de l'amygdale ramène du pus, on pratique l'amygdalectomie à chaud. Le lendemain amélioration : température à 38°, pas de douleurs, pas d'hémorragies.

Sortie de l'Hôpital : 15 Novembre 1932.

N° II. — M. B... Georges, âgé de 57 ans, vient consulter à l'Hôpital Saint-Louis, le 3 Septembre 1935 pour une tuméfaction douloureuse de la région parotidienne qui a débuté il y a 15 jours par une douleur et par un gonflement de la région parotidienne. La température a augmenté progressivement : pendant la première semaine, elle est restée stationnaire jusqu'il y a trois jours. Depuis, elle a tendance à la régression.

Le malade, amaigri et affaibli par suite de dénutrition causée par un trismus survenu il y a 8 jours, accom-

pagné de névralgies faciales très vives, non atténuées par les divers calmants.

L'examen de la bouche est rendu impraticable à cause de ce trismus très serré. L'attouchement au mélange de Bonain est pratiqué au niveau du ganglion sphéno-palatin. Au bout de 30 secondes environ, le malade arrive à écarter ses mâchoires de 1 cm. 1/2 à 2 cm. L'examen local montre le canal de Stenon rouge, gonflé.

La ponction pratiquée dans la région parotidienne ramène du pus.

Le malade, qui avait un réflexe naso-facial exagéré au moment de l'anesthésie est pris d'une syncope. Allongé dans la position horizontale, il est ranimé au bout de quelques secondes.

L'incision pratiquée aussitôt a ramené du pus et des calculs. Suites opératoires normales.

Le malade quitte l'hôpital au bout de 10 jours.

N° III. — J. Bernard, âgé de 35 ans, vient consulter à l'Hôpital Saint-Louis le 15 Octobre 1935 :

Douleur à la gorge, surtout à droite. Dysphagie intense depuis 4 jours. Température 39°. Trismus intense.

Le malade arrive à peine à écarter ses mâchoires d'un 1/2 cm. L'examen local est rendu presque impossible.

On pratique l'anesthésie au Mélange de Bonain au niveau du ganglion sphéno-palatin; le malade arrive instantanément à ouvrir la bouche sans douleur.

L'examen montre une amygdale droite tuméfiée avec œdème de la luette, la ponction ramène du pus. Le diagnostic du phlegmon péri-amygdalien est posé.

L'amygdalectomie à chaud est pratiquée.

Suites opératoires normales.

Le malade quitte l'Hôpital au bout de 4 jours.

N° IV. — M. L. J., âgé de 22 ans, entre à l'Hôpital Saint-Louis le 19 Novembre 1935 pour une dysphagie complète depuis 3 jours, succédant à quelques jours d'angine gauche.

Température 38°2. Trismus serré. L'anesthésie au Mélange de Bonain au niveau du trou sphéno-palatin permet au malade d'ouvrir la bouche, sans douleurs.

L'examen local montre une rougeur et œdème de la région amygdalienne gauche, œdème de la luette.

La ponction ramène du pus. L'amygdalectomie à chaud est pratiquée. Guérison en 5 jours.

N° V. — M. Z. Michel, âgé de 32 ans, entre à l'Hôpital le 15 Novembre 1935 pour une dysphagie depuis 2 jours succédant à quelques jours d'angine.

Température 38°2. Trismus serré.

L'anesthésie au Mélange de Bonain des fibres trigémino-sympathiques fait céder le trismus. L'examen local montre une voussure du voile à gauche et œdème de la luette. Ponction de l'amygdale gauche ramène du pus.

Amygdalectomie le même jour.

Le malade quitte l'Hôpital le 18 Avril 1935.

N° VI. — Mme C... A... âgée de 32 ans, entre à l'Hôpital Saint-Louis le 31 Juillet 1934 pour une dysphagie absolue depuis 4-5 jours et trismus serré depuis deux jours.

Température 38°6. Pour réduire le trismus, l'anesthésie au Bonain est pratiquée. Le trismus cède instantanément et on constate une voussure du voile à droite, œdème de la luette. La ponction de l'amygdale ramène du pus.

Amygdalectomie à chaud. Guérison et sortie le 2 Août 1934.

N° VII. — M. R... Georges, âgé de 21 ans, vient consulter à l'Hôpital Saint-Louis le 24 Janvier 1936, pour une dysphagie complète depuis deux jours.

Température 38°. Trismus. Le malade sujet à des angines à répétition depuis 6 ans.

L'anesthésie au Mélange de Bonain fait céder le trismus au bout de quelques secondes. L'examen local montre une voussure du voile gauche, œdème de la luette. La ponction ramène du pus jaune, crémeux, adhérent. Amygdalectomie à chaud le même jour. Guérison et sortie de l'Hôpital le 26 Janvier 1936.

N° VIII. — M. H... Jean, âgé de 33 ans, entre à l'Hôpital le 7 Novembre 1935, pour dysphagie complète depuis 8 jours, succédant à quelques jours d'angine.

Température 38°. Trismus.

L'anesthésie au Mélange de Bonain fait céder le trismus. On trouve localement une rougeur et œdème de la région amygdalienne gauche, œdème de la luette. La ponction ramène du pus. Amygdalectomie à chaud.

Sortie de l'Hôpital le 10 Novembre 1935.

N° IX. — Mme V... Suzanne, âgée de 42 ans, entre à l'Hôpital Saint-Louis le 31 Décembre 1935 pour une dysphagie et trismus depuis 2 jours.

Température à 38°2.

L'anesthésie au Bonain fait céder le trismus.

L'examen local permet de diagnostiquer un phlegmon péri-amygdalien gauche.

N° X. — M. V... Marius, âgé de 23 ans, entre à l'Hôpital le 10 Janvier 1936, pour une dysphagie, trismus depuis 3 jours.

Température 38°4.

L'anesthésie au Mélange de Bonain fait céder le trismus instantanément.

L'examen local permet de diagnostiquer un phlegmon péri-amygdalien droit.

N° XI. — Mme D..., âgée de 35 ans, vient consulter à l'Hôpital le 17 Mars 1935, pour une tuméfaction douloureuse de la région parotidienne droite.

Début 12 jours auparavant, par une douleur et gonflement de la joue avec température élevée.

Actuellement : Trismus serré apparu il y a 6 jours. Névralgies faciales vives. Température 37°8.

Pour pouvoir pratiquer l'examen de la bouche et du canal du Sténon rendu presque impossible par le trismus assez serré, nous pratiquons l'anesthésie au Mélange de Bonain.

Le trismus cède instantanément ; en même temps, la malade nous fait savoir la disparition spontanée des névralgies dont elle a souffert sans interruption depuis quelques jours.

A l'orifice du canal de Sténon, on découvre une goutte de pus. On introduit facilement le stylet. La parotidite est diagnostiquée. Un traitement médical est institué.

N° XII. — Mme D... Ivon, âgée de 34 ans, vient consulter à l'Hôpital le 17 Février 1935, pour une tuméfaction douloureuse de la région parotidienne droite.

Début 10 jours auparavant par une douleur et gonflement de la joue avec température élevée.

Actuellement. — Trismus serré apparu il y a 4 jours. Névralgies faciales très vives. Température 37°8.

L'examen de la bouche et du canal de Sténon est presque impossible à cause du trismus.

L'anesthésie au Mélange de Bonain des fibres trigémino-sympathiques à leur sortie du trou sphéno-palatin fait céder instantanément le trismus. Aidé par l'abaisse-langue, le malade écarte ses maxillaires de 1 cm. 1/2 à 2 cm.

L'examen au niveau du canal rouge et gonflé, la pression au niveau de la région parotidienne fait sortir une goutte de pus et la parotidite est diagnostiquée.

CONCLUSION

Le trismus peut être si serré, surtout lorsque les malades ne se présentent pas au début de l'affection, qu'il est presque impossible de pratiquer un examen susceptible d'en déterminer l'étiologie, donc d'établir un traitement judicieux.

Chez ces malades, le plus souvent fatigués par la température élevée et la dysphagie qui gêne l'alimentation depuis plusieurs jours, tout essai brutal est à rejeter, surtout que le plus souvent il s'agit de sujets rendus encore plus craintifs par la faiblesse de leur état général.

Jusqu'à présent, l'on employait, pour réduire le trismus, soit l'anesthésie locale, soit l'anesthésie générale ; cette dernière n'est jamais sans dangers, surtout dans de pareils cas.

Quant à l'anesthésie régionale ou locale, assez douloureuses, elles risquent, à notre avis, si l'on traverse des tissus infectés, de propager l'infection.

Or, l'anesthésie à distance par le Mélange de Bonain, telle que la pratique depuis longtemps notre Maître Halphen, nous a séduit d'abord par son innocuité, sa simplicité et la constance de ses bons résultats.

C'est en raison de ces avantages multiples que nous avons jugé intéressant de prendre cette étude comme sujet pour notre travail.

Vu : *Le Doyen,*
G. ROUSSY.

Vu : *Le Président,*
LEMAITRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

HALPHEN et TERRACOL. — Sympathique nasal. Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, Paris 1925.

HALPHEN. — Les céphalées. III^e Congrès de la Société Française d'oto-rhino-laryngologie, à Bordeaux, 17 mai 1929.

L. LEBOURG. — Les trismus. Paris Médical, 10 Mars 1934.

BERCHER. — L'anesthésie du nerf dentaire inférieur dans le cas de trismus serré. Revue de Stomatologie. Décembre 1922.

LETTERI. — Les trismus. Revue de Chirurgie dentaire et Stomatologie. Janvier 1932.

PUIG. — Notes sur l'anesthésie massétérienne.

ROY. — Un signe diagnostique de constriction des mâchoires d'origine réflexe. Restauration maxillo-faciale, 1913.

RUPPE. — Pathologie de la bouche, 1931.

EBY (J.D.). — Trismus. J. Nat. Dent. Ass. Huntington, 1920.

BONAIN. — Anesthésie locale en oto-rhino-laryngologie avec le liquide de Bonain. Annales d'oto-rhino-laryngologie. Paris, 1907.

A. MARIN. — Emploi du liquide de Bonain dans l'anesthésie des muqueuses. Bull. de la Soc. Française de Dermatologie et Syphiligraphie, 1928.
